

Prototipos de Vivienda Familiar En lotes de 6 x 12

Proyección de viviendas nuevas en barrios de Ciudadela Sucre, Soacha, Cundinamarca

Anderson-Higuera Vallejo¹

Universidad Católica de Colombia. Bogotá (Colombia)

Facultad de Diseño, Programa de Arquitectura

Asesor del documento:

Arq. Hernando Carvajalino

Revisor Metodológico:

Arq. Juan José Castiblanco

Asesores de Diseño

Diseño Arquitectónico: Arq. Hernando Carvajalino

Diseño Urbano: Arq. Natalia Medina

Diseño Constructivo: Arq. Martha Luz Salcedo



¹ Ahiguera16@ucatolica.edu.co, anderssonhiguera@hotmail.com



La presente obra está bajo una licencia:
Atribución-NoComercial 2.5 Colombia (CC BY-NC 2.5)
Para leer el texto completo de la licencia, visita:
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/co/>

Usted es libre de:



Compartir - copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra
hacer obras derivadas

Bajo las condiciones siguientes:



Atribución — Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciante (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o que apoyan el uso que hace de su obra).



No Comercial — No puede utilizar esta obra para fines comerciales.

Resumen

Las ciudades en América latina sufrieron una rápida urbanización, como respuesta al modelo económico de desarrollo industrial y urbano que prevalecía, los asentamientos informales empezaron a aparecer para acomodar a un número creciente de personas necesitadas de techo. Esta situación se ve reflejada claramente en los barrios de ciudadela sucre, Soacha, los cuales recibe a un número creciente de personas en busca de una mejor oportunidad y de adquisición de vivienda, dando lugar a la autoconstrucción de esta y generando problemáticas en cuanto a accesibilidad, déficit de espacio público, iluminación, ventilación y un mal desarrollo de la estructura en las viviendas. A partir de esto, la Universidad Católica de Colombia en compañía de los estudiantes ha presentado proyecciones para nuevas soluciones de crecimiento para esta población y generando así una mejor calidad en su hábitat, proyectando de este modo unos prototipos de vivienda nueva en lotes de 6 x 12 creando una solución a los problemas anteriormente mencionados.

Palabras clave

Diseño de vivienda nueva, Variedad, Prototipos, Necesidad de vivienda.

Family housing prototypes in batches of 6 x 12

Abstract

The cities in Latin America suffered rapid urbanization, in response to the prevailing industrial and urban economic development model, informal settlements began to appear to accommodate a growing number of people in need of a roof. This situation is clearly reflected in the neighborhoods of Sucre Citadel, Soacha, which receives an increasing number of people in search of a better opportunity and acquisition of housing, leading to the self-construction of this and generating problems in terms of accessibility, deficit of public space, lighting, ventilation and a bad development of the structure in the houses. From this, the Catholic University of Colombia in the company of the students has presented projections for new growth solutions for this population and thus generating a better quality in their habitat, thus projecting prototypes of new housing in lots of 6 x 12 creating a solution to the aforementioned problems.

Keywords

New housing design, Variety, Prototypes, Housing need.

Tabla de contenido

Contenido.....	5
Introducción.....	6
Asentamientos informales.....	7
Contextos de la vivienda informal / ayudas humanitarias.....	10
Vivienda adaptable.....	10
Metodología.....	13
Resultado.....	16
Relación con el contexto y el planteamiento urbano.....	16
Aproximación.....	19
Prototipos de Vivienda Nueva en Lotes de 6 x 12.....	22
Discusión.....	28
Conclusión.....	29
Agradecimientos.....	30
Referencias.....	31

Introducción

Este artículo, se desarrolla como trabajo final de grado, del programa de arquitectura de la Facultad de Diseño de la Universidad Católica de Colombia, el cual pretende demostrar la metodología de desarrollo de proyectos, enfocados en la solución de problemas reales, en contextos reales, a partir de preguntas de acuerdo con 4 núcleos problémicos estructurantes de la formación disciplinar: espacio, lugar, hábitat y proyecto. Esto con apoyo de los componentes de diseño urbano, arquitectónico y constructivo, donde el estudiante pueda ver la problemática desde una visión más general, con el objetivo de dar respuestas concretas de una manera concurrente a la problemática planteada en cada proyecto.

El enfoque principal del proyecto se desarrolla alrededor de los asentamientos informales, dando cifras de 104 millones de personas en estas condiciones en América latina, contando con 1 de cada 4 personas viviendo en zonas urbanas “tugurios” y en condiciones de pobreza extrema, presentando acceso escaso a servicios necesarios, estas poblaciones sobreviven por sus propios medios, teniendo una constante vulneración a sus derechos y poniendo a prueba su capacidad de resiliencia. (Techo, s.f). En Colombia, se ha venido presentando desde en el último siglo un cambio en la configuración territorial, la transición rural-urbana, esta migración del campo a la ciudad en busca de una mejor calidad de vida, sin haber tenido en consideración los altos costos de vida, esto da origen a los asentamientos informales ubicados en las periferias de las ciudades, caracterizados por la construcción autónoma de viviendas sin ningún tipo de conocimiento técnico en el tema.

Asentamientos informales

En América Latina se ha desarrollado a lo largo de décadas, la urbanización “espontánea”, “marginal”, “informal”, las que se refieren a las prácticas de hacer ciudad desarrolladas por los mismos pobladores empobrecidos y que constituyen uno de los elementos definitorios de nuestras urbes. (Jaramillo, 2012). En Bogotá al igual que en otras ciudades, estos asentamientos suceden en su periferia, situándonos en el municipio de Soacha en el sector de Ciudadela Sucre el cual se ha convertido en uno de los principales asentamientos informales, este lugar recibe a personas que llegan a Bogotá de diferentes partes del país en busca de mejores oportunidades, con la necesidad de un techo donde vivir, “en los barrios populares de origen informal, tradicionalmente ubicados en los extramuros de nuestras ciudades, los pobladores han incidido directamente en la conformación de su hábitat -sin contar con profesionales en este campo- a través de la lucha diaria por un cobijo, por un techo. Y si bien no han tenido la instrumentación técnica, ni la necesaria conceptualización espacial, sí tienen un conocimiento que les ha dado la experiencia y el espíritu de sobrevivencia que les exige el resolver, aunque de forma precaria, sus problemas cotidianos” (Carvajalino Bayona, 2005).

Esta supervivencia los lleva a la ciudad sin tener en cuenta la escasez de oportunidades de adquisición de vivienda que existen en las ciudades, esta población se ve obligada a buscar lugares donde refugiarse, con lo cual llegan a barrios donde la precariedad en servicios públicos o una buena calidad, ya sea en vivienda o en espacio público (parques, vías, andenes alumbrado, etc.) es demasiado escasa, Sumado a esto existe la carencia de recursos, la construcción se

traduce en un desarrollo progresivo de la vivienda en un lapso largo de tiempo que dependerá de las condiciones económicas actuales de la familia. La cual está realizada “no como un proceso totalizante y continuo, sino que su característica sobresaliente es la de hacerse ladrillo a ladrillo, -crecimiento progresivo-. Las circunstancias en medio de las que se trata de construir este tipo de cobijo urbano imposibilitan, la mayor parte de las veces, poder planear con suficiencia un proceso a futuro, lo que determina que el auto-construir paso a paso no implique, una planeación sino un avanzar por etapas hasta llegar a una totalidad –casa-. El crecimiento de la vivienda por autoconstrucción no está orientado de manera inevitable a la consolidación de una totalidad predefinida, sino que el hacer se encauza a tratar de suplir, según las posibilidades de ocasión, las necesidades apremiantes de un presente” (Avendaño T., s.f).

De esta forma “La autoconstrucción no es solamente una manera de procurarse un valor de uso, sino que es un mecanismo para obtener ingresos. El alquiler de piezas para vivienda a otros pobladores, o espacios para pequeños negocios o talleres, son un incentivo poderoso para que los pobladores se embarquen en un proceso de autoconstrucción” (Jaramillo, 2012, p.8).

Este proceso de progresividad y productividad está determinado por la limitación económica propia de esta población la cual impide que la construcción de la vivienda se puede hacer como un todo, y más bien se ven obligados a hacerla por etapas de manera fragmentada, Sin haber tenido una reflexión consciente de las consecuencias que un proyecto que no fue pensado profundamente en las actividades del usuario ni en sus verdaderas necesidades de habitar y que de igual forma sea posible el desarrollo de actividades productivas y de ingreso

económico al interior de está evidenciando la dificultad en cuanto a la gestión y construcción de los espacios comerciales, donde se pueda “Incorporar la actividad económica dentro de estas de manera planeada y organizada, permitiendo así que el lugar de trabajo pueda estar incluido en ella, incluyendo lo productivo en los modos de habitar” (Arias María, Restrepo Katherine 2018).

Para ello es importante entender los fenómenos que ocurren en el sector, en donde la problemática se da en el momento en el que no es pensado ni diseñado de manera completa un proyecto de vivienda en el cual habitan personas con necesidades económicas puntuales, para las cuales no se está dando respuesta arquitectónica a estas. En donde “incorporar un tipo de actividad comercial dentro de una vivienda, no es solo destinar un área comercial al interior de un habitáculo, es un proceso que requiere estrategias desde el diseño hasta la construcción, sin dejar atrás que la adaptación de las personas a este tipo de modelos hace parte de un proceso cultural” (Vivienda Productiva, 2018).

Lo cual estos procesos de diseño no pensado nos lleva a una construcción y superposición de espacios a través del tiempo, sin ningún tipo de planeamiento, los cuales generan en su totalidad una serie de inconvenientes y crean situaciones tales como “humedad dentro de la vivienda, en la zona posterior donde se ubica el lavadero y hacia el desagüe de la cubierta; olores provenientes de la caja de inspección la cual no tiene tapa; la losa de contra-piso se ha roto; filtraciones de agua por la cubierta, debido a una deficiente pendiente y traslapes insuficientes; poca renovación del aire, solo hay dispositivos de ventilación en la parte frontal de la vivienda,

el resto no cuenta con ventanas o patio, el lote se ocupa al 100 %; baño con poca área y mal distribuido” (Ramos Calonge, H. & Agudelo Rodríguez, C. 2016).

Contextos de la vivienda informal / Ayudas humanitarias

Un Techo Para mi País, una organización latinoamericana con un voluntariado de jóvenes, ha creado un modelo de intervención el cual se amarra a los asentamientos informales para poder mejorar la calidad de vida de la población vulnerable, la intervención en los barrios posee un modelo de tres fases de construcción, en una primera instancia existe la construcción de viviendas de emergencia la cual se basa en otorgar una solución temporal a la situación vivencial de la población y dando a conocer en primera instancia a los jóvenes voluntarios de la situación actual de los habitantes, como segunda fase está la habilitación social la cual se enfoca en crear espacios de cohesión entre las comunidades y los voluntarios abriendo espacios de cátedra y capacitación para los dos partes involucradas y como última fase encontramos la vivienda definitiva, la cual ayuda a los habitantes que cumplieron el proceso a obtener una vivienda definitiva para sus familias y de este modo dando lugar a la creación de barrios con un mayor desempeño en calidad de vida y confort. (País, 2010).

Vivienda adaptable

Una investigación realizada por el Instituto Universitario Colegio Mayor de Antioquia busca encontrar las características espaciales ofrecidas actualmente en el mercado inmobiliario a las poblaciones de bajos recursos económicos, en cuanto al diseño espacial que condiciona de

cierta forma en cómo pueden habitar diferentes núcleos familiares en una tipología de vivienda que es repetitiva y que a medida que pasa el tiempo, aparecen diseños que reducen significativamente el área para habitar, lo que permite que puedan ser construidos masivamente, a bajo costo y en altura, sin una reflexión consciente de las repercusiones que puede traer un proyecto que no es pensado en las actividades del usuario. Con esto es importante que en un diseño arquitectónico sea el usuario quien adapta el espacio a sus modos de habitar y no que el diseño sea quien imponga las dinámicas que se desarrollaran en el lugar, por lo cual es de vital importancia que antes de construirse un proyecto, sean acogidas y contempladas las necesidades según el perfil de las personas que habitarán las viviendas. Ahora bien una de las problemáticas más grandes de estas personas es el ingreso económico que poseen, creando tipologías de comercio. Se estima que los óptimos resultados de la flexibilidad de la vivienda se dan cuando se categoriza el tipo de actividades productivas que se podrían anexar a las unidades habitacionales, teniendo en cuenta que estas están pensadas en el correcto habitar, permitiendo que las dinámicas que se dan dentro de los espacios íntimos de la vivienda no se vean interferidas al agregarle a esta una actividad adicional. (Arias Maria, Restrepo Katherine. 2018.)

Como parte principal del desarrollo de este artículo se plantea dar respuesta a las preguntas ¿Cómo mejorar la disposición arquitectónica en las viviendas informales?, ¿Qué modelo de vivienda podría responder a las necesidades de habitabilidad? y ¿qué estrategia de desarrollo se podría implementar para el buen habitar de las personas en la vivienda informal de acuerdo a la progresividad y productividad? esto basado en la vista ambigua de una persona fuera de ese

contexto la cual expresa la inexistencia de una vida de barrio, una vida comunal, el estado precario de las viviendas llevando así al “deterioro de las condiciones de habitabilidad, en cuanto a la disminución de la privacidad, así como la iluminación y la ventilación de sus espacios” (Laiton-Suárez, M (2017), 73).

La proyección del objetivo en este trabajo es generar variables de desarrollo para las viviendas informales creando Prototipos de Vivienda Familiar en lotes de 6 x 12 dando respuesta a las dificultades que poseen las actualmente las viviendas del sector, teniendo en cuenta en este desarrollo una distribución arquitectónica estable creando así un confort en cuanto a hábitat, una iluminación y ventilación natural al interior de la vivienda y aportando la posibilidad de un ingreso económico para el propietario de la vivienda, también buscando la posibilidad de resolver la escasez de espacio público para el desarrollo de una vida comunal.

Como hipótesis el desarrollo de estrategias y prototipos de vivienda nueva en zonas de informalidad, garantizando una mejor calidad espacial y estructural en todo aspecto generando de este modo una mejor calidad para sus habitantes.

A continuación, se realizará un recuento del trabajo de reconocimiento del lugar, levantamientos, análisis de datos, proyecciones y propuestas que se realizaron en el sector de Ciudadela Sucre, Soacha Cundinamarca, esto realizado en compañía de los profesores de núcleo, habitantes del lugar y compañeros de curso, también con información recolectada de estudio de años anteriores la cual se realizó por estudiantes de esta misma universidad, siendo de gran ayuda para un conocimiento base del sector y para la proyección de una propuesta la cual abarcó

toda Ciudadela Sucre, siendo parte fundamental y siendo el inicio de la proyección propia de los Prototipos de Vivienda Familiar en lotes de 6 x 12, en los cuales se abarcara una variación de tipologías las cuales tendrán en cuenta las necesidades tanto de habitabilidad como de productividad, con esta creación de viviendas nuevas buscamos satisfacer y proporcionar a los habitantes del sector diferentes espacios al interior de la vivienda tales como apartamentos, habitaciones y locales de este modo mejorando y posibilitando el desarrollo de actividades.

Metodología

Este proyecto se ha realizado en el transcurso de dos semestres, desarrollándose por periodos, en el primer semestre se realizó una etapa de investigación, el cual estuvo enfocado en la recolección de información, análisis de datos, problemáticas, proyecciones y propuestas globales que se realizaron en el sector de Ciudadela Sucre, llevando de este modo a formular conclusiones las cuales dieron bases para la generación de proyectos propios, esto nos lleva a la segunda etapa, la cual se enfocó en la profundización de proyectos arquitectónicos y urbanos que dieron respuesta a las problemáticas halladas en primeras instancias e implicó el planteamiento final de los proyectos.

En el inicio de la etapa de búsqueda en el cual se recolectó y se catalogó la información del sector, empezando desde lo global a lo particular, reuniendo documentación oficial relevante de Soacha y Ciudadela Sucre, esta recolección y clasificación específica de información del lugar los cuales arrojaron datos demográficos, datos meteorológicos, sistemas ambientales, sistemas de movilidad, vegetación, espacio público, amenazas, riesgos, etc. Y en cada caso particular en el

estudio de uno de los ocho barrios que la conforman, teniendo en cuenta en esta recolección el análisis ya realizado en años anteriores por los estudiantes de esta misma universidad, partiendo de esto se reunió la información en libros y paneles los cuales estaban destinados al finalizar el proceso a ser entregados a los líderes de la comunidad.

A continuación se realiza un punto importante en el reconocimiento y la verificación de la información recolectada la cual fue la visita al sector y la reunión que se mantuvo con los líderes de la comunidad en conjunto con el profesor Hernando Carvajalino y demás compañeros del semestre, en esta reunión la comunidad aportó datos históricos y problemáticas tanto en sector como en vivienda, también realizando un primer acercamiento a los barrios que la conforman, elaborando en el transcurso del recorrido en compañía de los líderes de la comunidad, levantamiento de barrio, toma de datos de consolidación, carácter de fachadas, estado de vías, etc. De este modo poder acercarnos un poco más a la realidad del lugar de trabajo y poder llegar a proyectos más reales que pudieran suplir las necesidades que necesita el sector y la misma población.

De forma paralela con la realización del libro se establecieron una serie de conclusiones las cuales darían la base para la proyección de una propuesta general del sector ciudadela sucre, resolviendo problemáticas a un nivel macro del sector como lo es la accesibilidad, espacio público, conexiones entre barrios, basuras, sistema vial, etc. Agrupados en diferentes escalas, urbana arquitectónica y social las cuales dieron paso a determinantes para los posibles proyectos

que serían realizados por cada estudiante. Proponiendo problemáticas, definición de proyecto, conceptos de diseño, criterios de intervención y la formulación de la idea proyecto.

Luego de estos procesos se dio lugar a la unificación de la información la cual fue expresada en varios paneles mostrando las diferentes escalas que se trabajaron para de este modo poder exponer frente a la comunidad el análisis realizado, la proyección de la propuesta general y la formulación de la idea proyecto. “Enmarcados dentro de los supuestos de la Investigación Acción Participativa se aborda, en los diferentes momentos metodológicos de diagnóstico, programación, ejecución y evaluación del proyecto, el Taller como propuesta socio pedagógica para cumplir con los siguientes objetivos: incentivar la autogestión, la participación activa y la organización de los sujetos involucrados, procurando que los mismos puedan identificar sus problemas, y diseñar e implementar las soluciones de la compleja problemática del hábitat popular. (Garzón, B., Auad, A., Abella, M., & Brañes, N. 2009). Finalizando en la entrega de los libros realizados durante el semestre, concluyendo de este modo esta etapa.

Esto dio inicio a la segunda etapa del proyecto, en donde se profundizará en los conceptos e ideas de proyecto planteadas por cada estudiante, enfocadas a la solución de las problemáticas analizadas en primeras instancias proyectando en el lugar el planteamiento definitivo, siguiendo con la etapa productiva la cual daría lugar a los proyectos específicos de espacio público, equipamientos y vivienda ya sea nueva o mejoramiento de esta, la cual está enfocada a la realización y elaboración del volumen arquitectónico con un contexto urbano, teniendo en cuenta la normativa del municipio y un diseño que supla con las necesidades requeridas por el sector y

su población. De este modo ultimando el proyecto arquitectónico y aportándole a la comunidad una serie de prototipos de vivienda nueva en lotes de 6 x 12, los cuales tienen por objetivo suplir con las necesidades de vivienda las cuales poseen las personas del sector. Para esto se realizó un análisis del perfil poblacional del sector el cual nos arrojó ocho prototipos de vivienda, en los que aparece, apartamentos separados, habitaciones en arriendo, viviendas de dos y tres pisos, locales en un piso y locales y apartamento en un piso, esto dio como resultado una variación en viviendas para poder abarcar todas las necesidades que el análisis del perfil poblacional arrojó.

Resultados

Relación con el contexto y el planteamiento urbano

A partir de la recolección de información que se realizó en primeras instancias por los estudiantes de la Universidad Católica de Colombia, los resultados obtenidos con este ejercicio de investigación nos arrojó en un principio una serie de datos demográficos, meteorológicos, sistemas ambientales, sistemas de movilidad, vegetación, espacio público, amenazas, riesgos, etc. Estos datos fueron cuantificados y consolidados en una serie de planos, los cuales cada uno de estos mostraba un sistema específico, este trabajo se realizó tanto en el sector Ciudadela Sucre como en cada barrio que lo conforma.

Basado en esta investigación se logró ver con mayor claridad las problemáticas que el sector posee, dando paso al desarrollo de propuesta se plantea un mejoramiento equilibrado del espacio público, zonas verdes, equipamientos y vivienda, en condiciones aptas, las cuales

integrarán a la toda la población existente en el sector. Para el desarrollo de esta intervención se plantearon varios puntos importantes en el diseño macro de Ciudadela Sucre.

1. La proximidad (accesos).
2. Calles con dinámicas espaciales (articulación peatonal).
3. Espacios urbanos con imagen cultural.
4. Carácter único en cada vivienda y equipamiento configurando espacios.

Este planteamiento se realizó desde una escala macro (Ciudadela Sucre) hasta la escala micro (barrio Villa Nueva). A nivel de Ciudadela Sucre (escala micro) se plantean tres estrategias de intervención. La primera estrategia de intervención es la facilidad de aproximación (acceso). Con un planteamiento de circuito vehicular tanto dentro de los barrios como en su periferia generando una mayor facilidad de comunicación entre estos y buscando acondicionar las vías, permitiendo el desplazamiento de vehículos ya sea públicos o de carga. Otra estrategia es la creación de dinámicas espaciales al interior de las calles, con esto nos permitimos dar una importancia al peatón. Creando espacios verdes, aterrazados, sistema de circulación al interior de las calles y así aportar una mayor facilidad de movilidad para las personas del sector. Por último a nivel ecológico, incluye el proceso de reparación de la estructura ecológica principal de Ciudadela Sucre (**Figura 1**) a través de la reforestación de los cerros de su periferia, la recuperación del humedal Terreros y el fortalecimiento y recuperación de los espacios públicos de los barrios donde se crearán propuestas donde la comunidad se pueda integrar y lograr darle un aspecto cultural histórico y significativo a cada espacio.

“Todo espacio público debe tener marcada una imagen que se relacione profundamente con el pensamiento y la cultura de las personas a las que representa, pues generalmente giran en torno a un elemento de gran significación histórica, cultural, artística o de entretenimiento. Sin embargo, en las distintas etapas del proceso auto productivo de los asentamientos informales, es posible encontrar espacios públicos que surgen, desaparecen o evolucionan bajo diversas situaciones que favorecen o impiden su existencia”.(Castellano-caldera, 2013).



Figura 1. Propuesta urbana macro, Ciudadela Sucre, Soacha, Cundinamarca

Fuente: Elaboración estudiantes de 10mo semestre, 2019

Esto mismo puede aplicarse al barrio Villa Nueva (**Figura 2**), debido a la conexión que existe entre el barrio y la vía que se encuentra en la periferia del sector se puede integrar la propuesta de movilidad macro al barrio, complementando la propuesta de movilidad con las calles internas del barrio siendo “la calle como escenario protagonista de lo público en los barrios populares, posibilita organizar la ciudad desde una escala local, conectándose con los

componentes urbanos necesarios que la integren al resto de la urbe”.(Carvajalino Bayona, 2005). siendo esto más factible con la creación de calles peatonales en el interior del barrio las cuales serán un elemento dinámico espacialmente y vinculando todos los proyectos existentes y propuestos del barrio.



Figura 2. Propuesta urbana micro, barrio Villa Nueva, Ciudadela Sucre.

Fuente: Elaboración estudiantes de 10mo semestre, 2019

Aproximación

Dándole respuesta a la problemática habitacional establecida por el análisis anteriormente mencionada se busca con este proyecto dar respuesta, aportando una variedad de prototipos de vivienda los cuales suplirán con las necesidades de la población. Como la idea principal de este proyecto es la proyección de viviendas en lotes de 6 x 12, es posible aplicar estos prototipos a lo largo de toda ciudadela sucre, integrándose en los lotes vacíos o casas en condiciones precarias ayudando de este modo a las familias que pretenden construir sus viviendas.

Como este proyecto se puede aplicar a toda ciudadela sucre, se determinó una localización específica dada por la dificultad en cuanto a planimetría y organización proyectual que requería la implantación a lo largo de todo el sector, esta localización se efectuó en una manzana en el barrio villa nueva, en el cual se verá evidenciada como un conjunto que mostrará la variedad de prototipos de vivienda en lotes de 6 x 12, esta intervención de manzana posee una conexión inmediata con el circuito vehicular y vías restringidas de ciudadela sucre, dando lugar a una intervención integral entre la propuesta urbana general, la propuesta de barrio y el proyecto individual. (Figura 3)

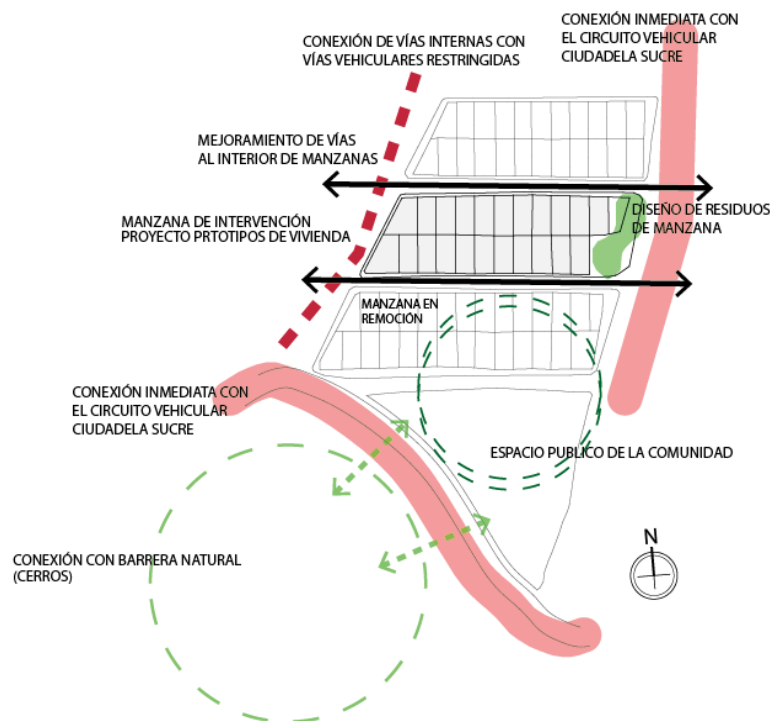
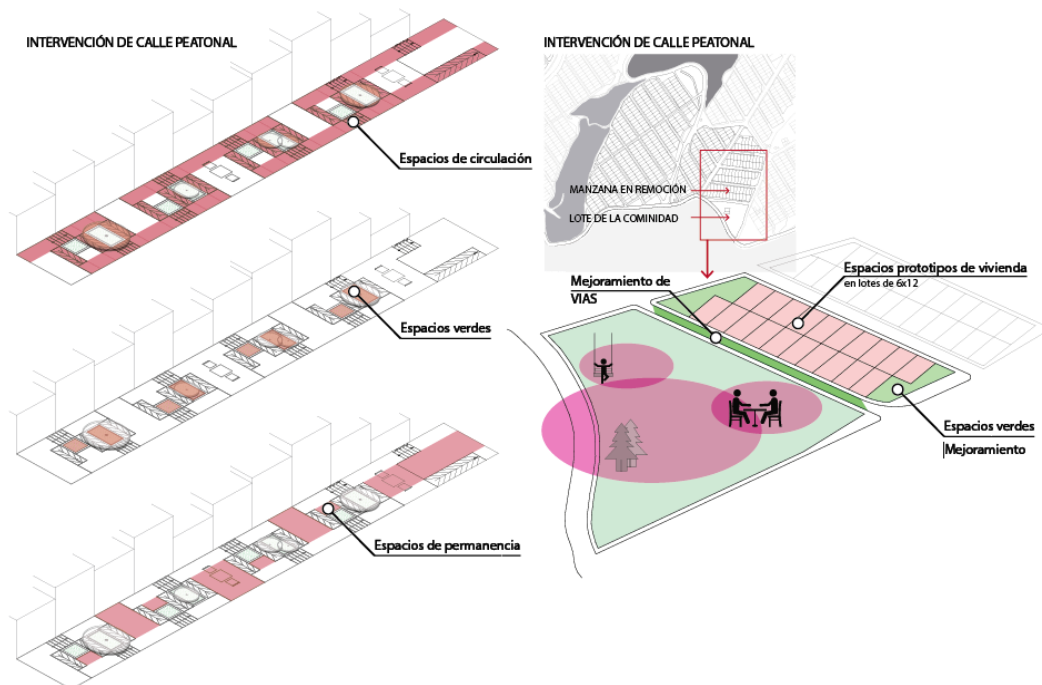


Figura 3. Contexto manzana de intervención.

Fuente: Elaboración propia, 2019

El proyecto a nivel urbano propone el mejoramiento de vías al interior de las manzanas, siendo “la calle en un sentido más amplio que el formal o funcional. En su sentido de espacios de relación con las viviendas a las que dan acceso, son calles, aunque estén situadas a cotas de altura que no son las del terreno. La calle no es solamente un medio de acceso, sino también un escenario para la expresión social”. (Rodriguez, Angela. (2013). teniendo en cuenta esto la proyección consta de la utilización de terrazas como espacios de acceso a las viviendas, creación de nuevas permanencias a lo largo de la vía aportándole una dinámica social al lugar. (**Figura 4**) generando de este modo una conexión con las vías del circuito vehicular y con las vías restringidas de la propuesta urbana general. También vemos una unión entre el proyecto y la propuesta en el espacio público a proponer. “El espacio público supone un uso social colectivo, una multifuncionalidad y un dominio público, lo que le hace un factor de centralidad. Su calidad se podrá evaluar, sobre todo, por la intensidad y los tipos de relaciones sociales que facilita y por su capacidad de estimular la identificación simbólica, la expresión y la integración cultural. (Borja Jordi, (S.f).



Intervención en calles peatonales.

Fuente: Elaboración propia, 2019

Figura 4.

Prototipos de Vivienda Nueva en Lotes de 6 x 12

En un principio basado en levantamientos realizados por estudiantes de la universidad Católica de Colombia en semestres anteriores los cuales se analizaron y se determinó un diagnóstico donde se mostró las falencias que estas viviendas tenían a nivel arquitectónico, identificando las problemáticas en cada área de la vivienda, mostrando problemas de distribución de espacios, iluminación y ventilación natural. (**Figura 5**)

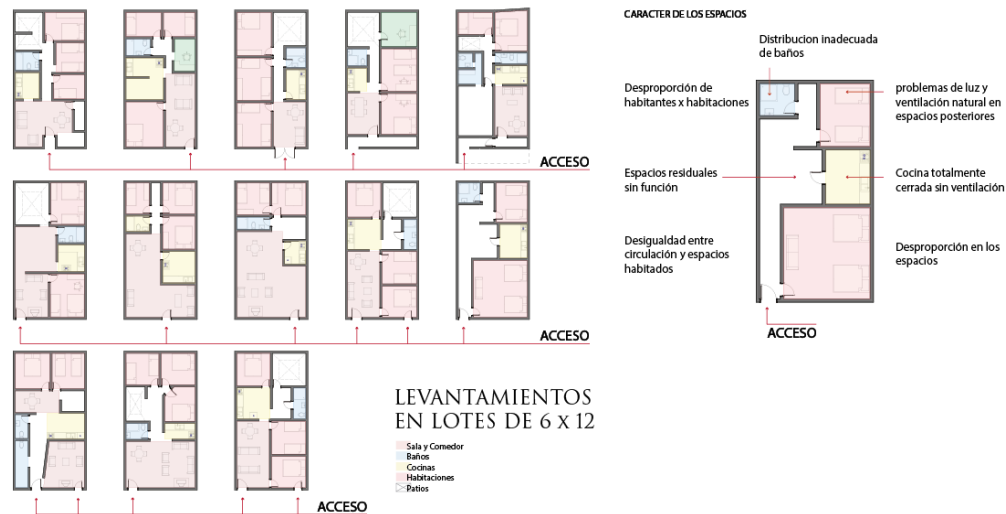


Figura 5. Diagnóstico de levantamientos

Fuente: Elaboración propia, 2019

Estableciendo las condiciones actuales de la vivienda y la categorización de las familias y sus necesidades se establecieron puntos importantes para la creación de los Prototipos de Vivienda Nueva en Lotes de 6 x 12, (1). Todos los espacios de la vivienda deben estar debidamente iluminados y ventilados naturalmente, (2). Cada vivienda debe poseer un patio al interior no menor de dos metros por lado (3). Cada vivienda debe tener una idea de productividad para la familia propietaria. Según el POT de Soacha desarrollado en el año 2000 todos los espacios de la vivienda deben estar iluminados y ventilados de manera natural y solo los baños y cocinas pueden ventilarse a través de ductos.(Consejo Municipal de Soacha, 2000). Por lo que en la proyección de la vivienda se plantea en primeras instancias un mejoramiento de la distribución arquitectónica al interior de cada uno de los prototipos, proporcionando iluminación y ventilación natural y adaptándola a cada uno de los perfiles de familia. (**Figura 6**)

PERFIL POBLACIONAL BENEFICIARIA

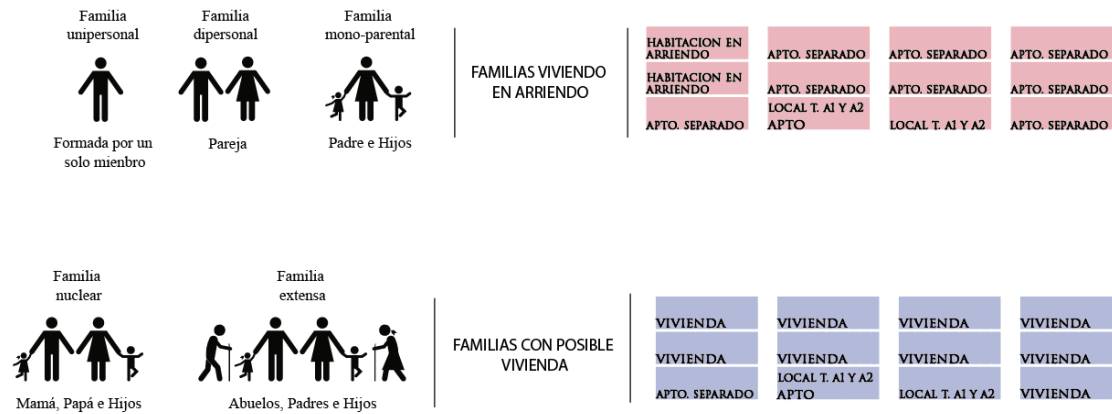


Figura 6. Perfiles de familia

Fuente: Elaboración propia, 2019

Se establecieron ocho tipologías principales fijadas por el perfil poblacional o por el carácter que poseen las familias en ciudadela sucre, esto creó viviendas, donde se encuentra una disposición de varias especialidades diferentes.

La calidad de la vivienda se resuelve tanto en la correcta resolución de su interior, como en su contacto con el espacio público del barrio. (Montaner & Martínez, 2010) teniendo en cuenta la espacialidad precaria actual de la vivienda se establece espacios adecuados para un hábitat adecuado para todas las personas que la habitan. (**Figura 7**).



Figura 7. Prototipos de vivienda nueva en lotes de 6 x 12

Fuente: Elaboración propia, 2019

Se plantean viviendas de tres pisos con oportunidad de progresividad en cada una de ellas, teniendo en cuenta una espacialidad adecuada para proporcionar a todos los espacios de la vivienda una iluminación y ventilación natural, proporcionada por patios mínimo dos metros de lado al interior de la vivienda, teniendo uno funcional (lavaderos, llaves, conexiones) y otro para establecer un jardín y crear espacios comunales más tranquilos y pasivos, sin dejar de lado un aspecto importante de privacidad que actualmente las viviendas no poseen. **(Figura 8)**. A nivel estructural se plantea una estructura en mampostería confinada con entrepisos en placa fácil, siendo un sistema estructural común y conocido para la población del sector, lo cual agranda la posibilidad de construcción de los prototipos de vivienda propuestos. **(Figura 9)**.

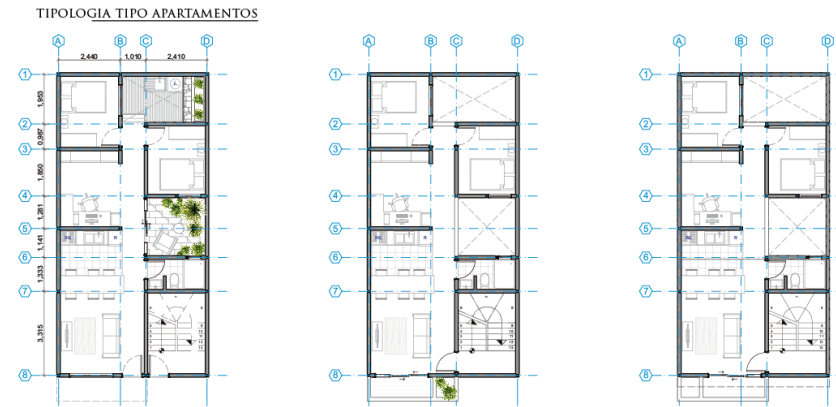


Figura 8. Prototipos de vivienda nueva en lotes de 6 x 12

Fuente: Elaboración propia, 2019

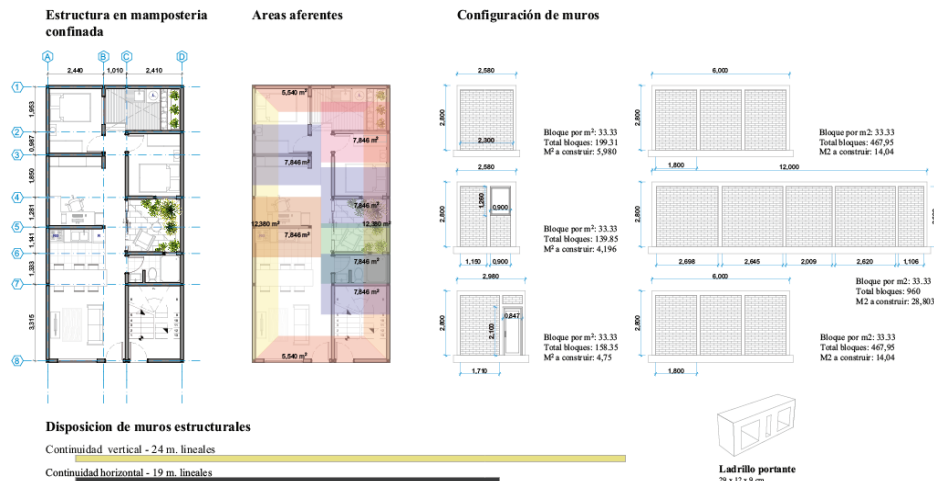


Figura 9. Prototipos de vivienda nueva en lotes de 6 x 12

sistema estructural mampostería confinada

Fuente: Elaboración propia, 2019

la proyección de aproximación a la vivienda se realiza desde la intervención de la calle teniendo un carácter de espacio público, se realizan distintas dinámicas tanto en materialidad como en actividades, en un principio el diseño consta de rampas proporcionando una circulación adecuada para las personas de movilidad reducida, como segundo punto encontramos en el transcurso de la calle una serie de aterrazados acompañados de zonas verdes y dinámicas tales como asaderos, mobiliario pasivo, arborización pequeña y mediana aportando mayor dinamismo al recorrido, también se integró a la calle los espacios residuales situados en las esquinas de la manzana, creando un diseño compacto en todo el recorrido.



Figura 9. Prototipos de vivienda nueva en lotes de 6 x 12

Fuente: Elaboración propia, 2019

Discusión

“El espacio público en los barrios populares, al igual que la vivienda, es en gran medida producido y transformado por los mismos habitantes. De la misma forma, estos espacios son principalmente usados por la gente que vive alrededor, con pocos ‘forasteros’ o visitantes haciendo uso de ellos. La materialidad observada entonces, puede decirse que corresponde largamente a las necesidades, expectativas, posibilidades y construcciones simbólicas de los habitantes de los barrios”. (Hernandez Garcia, J. (2013). Este panorama nos permite desarrollar en la intervención del lugar una serie de estrategias de progresividad y autoconstrucción de la vivienda, resolviendo las problemáticas que esta conlleva.

La proyección de la vivienda tiene en cuenta la necesidades de las familias que habitan en el sector donde se evidencia una precariedad en cuestión de desarrollo tanto urbano como arquitectónico, viendo problemas de infraestructura, servicios, falta de espacio público y lugares inadecuados para habitar cómodamente, este tipo de escenarios no solo se ven en el sector de Ciudadela sucre, también se evidencia en gran parte de las ciudades colombianas, con esto se tiene una gran posibilidad de ubicar nuestro proyecto en gran parte del territorio, teniendo la oportunidad de ayudar a más personas en estas condiciones de hábitat.

Como parte importante de la intervención en un inicio es el mejoramiento de la vivienda desde el interior al exterior, teniendo en cuenta el confort, la espacialidad y la privacidad de cada persona. el mejoramiento se plantea como un progreso de la vivienda debido a que este tipo de población construye a través del tiempo con la posibilidad que cada familia posea , pero teniendo

en cuenta un escenario real de construcción, por esto a pesar de tener un modelo completo de los prototipos, las familias podrán realizar por manos de sus mismos habitantes la construcción de la vivienda por etapas teniendo de igual modo beneficios de ventilación, iluminación, distribución y mejor calidad de vida.

Conclusiones

Según el crecimiento que se viene dando en los perímetros de las ciudades colombianas y latinoamericanas los asentamientos informales empezaron a aparecer para acomodar a un número creciente de personas necesitadas de techo. Esta situación se ve reflejada claramente en los barrios de ciudadela sucre, Soacha, los cuales recibe a un número creciente de personas en busca de una mejor oportunidad y de adquisición de vivienda, dada por los bajos costos lotes, donde una familia puede adquirir una vivienda digna para establecer un hogar, esto sin tener en cuenta los problemas que la autoconstrucción conlleva, como lo es la mala distribución arquitectónica, la mala iluminación y ventilación natural, sin embargo estos habitantes solo buscan como mejorar su condición de vida.

Con este contexto es donde a través del proyecto de Prototipos de Vivienda Nueva en Lotes de 6 x 12, desarrollado en los últimos semestres de la carrera de arquitectura de la Universidad Católica de Colombia como proyecto de grado y como parte de un plan académico se realizó una recolección de datos, consulta de fuentes, visitas, levantamientos y encuestas para de este modo poder entender la complejidad del habitar de este tipo de asentamientos informales y también entendiendo las problemáticas tanto en vivienda como en espacio público así poder

proyectar propuestas tanto a nivel sector como a nivel de barrio, creando modelos de mejoramiento, con el fin de que estas personas tengan una guía o programa arquitectónico que permita el desarrollo de una vivienda digna que supla todas las necesidades y problemas que poseen actualmente y a su vez les permita tener beneficios económicos de estas. (productividad), donde a medida que inviertan en la construcción de la vivienda puedan recuperar la inversión que realizaron por medio de arriendos o beneficios en locales en primeros pisos.

Con esto se evidencia la importancia de tener en cuenta a los habitantes, sus necesidades, sus hábitos e ideales a la hora de construir sus viviendas por lo cual permitirá el éxito del proyecto. de igual modo la importancia que posee nuestro trabajo como arquitectos para brindarles soluciones a las personas necesitadas de un techo digno, poder brindarles a estas personas alternativas, estrategias y soluciones a todas sus necesidades de hábitat.

Agradecimientos

agradezco a mis padres, porque sin sus esfuerzo este sueño no hubiera sido posible
a los profesores que en transcurso de mi carrera me encontré y formar parte de los años de
aprendizaje tanto profesional como personal
en especial agradezco a mi esposa y mi hija que a pesar de tantos problemas que tuvimos en el
transcurso de estos años siempre me apoyaron para salir adelante

Referencias

- Avendaño Fabio H. (s.f.). Vivienda popular espontánea, expresión de lo múltiple. Retrieved from http://www.barriotaller.org.co/publicaciones/expresion_multiple.pdf
- Arias Maria, Restrepo Katherine (2018.). Vivienda productiva estrategias para el desarrollo de un modelo de vivienda productivo en Medellín. Retrieved from https://issuu.com/cartillasinvestigacion/docs/vivienda_productiva
- Borja, Jordi (1998). Ambiente y Desarrollo. VOLXIV-Nº 3, pp. 13 - 22 (ISSN 0716 - 1476). Retrieved from. http://www.pieb.org/espacios/archivos/doconline_ciudadania_y_espacio_publico.pdf
- Consejo Municipal de Soacha. (2000). Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Soacha, (46).
- Carvajalino Bayona, H. (2005). Hábitat Popular y Programas de Mejoramiento: Intervenir Escenarios En Proceso de Consolidación. Revista INVI, 20(53), 108–133. Retrieved from <http://www.redalyc.org/html/258/25805306/%0Ahttp://revistainvi.uchile.cl/index.php/INV> <http://revistainvi.uchile.cl/index.php/INV> I/article/view/64/866
- Castellano-caldera, C. E. T. P.-V. (2013). Creación del espacio público en asentamientos informales: nuevos desafíos urbanos. Bitácora 23, 23(2), 95–104. <https://doi.org/10.15446/bitacora>
- Garzón, B., Auad, A., Abella, M., & Brañes, N. (2009). La transformación del hábitat popular desde talleres integrados de investigación acción participativa. *Revista INVI*, 20(55)
- Hernandez Garcia, J. (2013). Construcción social de espacio público en barrios populares de Bogotá. *Revista INVI*, 28(78), 143-178. Retrieved from <http://www.revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/668/1089>
- Jaramillo, S. (2012). Urbanización informal: diagnósticos y políticas. Una revisión al debate latinoamericano para pensar líneas de acción actuales. DOCUMENTOS CEDE. Retrieved from <https://ideas.repec.org/p/col/000089/009820.html>
- Laiton-Suarez, M (2017). Prototipos Flexibles. Proyecto habitacional en el barrio popular Buenos Aires (Soacha). Revista de Arquitectura, 19 (I), 70-85. doi: <http://dx.doi.org/10.14718/Rev.Arq.2017.19.1.1271>
- Montaner, J. M., & Martínez, Z. M. (2010). De arquitectura. DEARQ - Revista de Arquitectura / Journal of Architecture, (6), 82–99. Retrieved from <http://www.redalyc.org:9081/articulo.oa?id=341630315009>
- Ramos Calonge, H. y Agudelo Rodríguez, C. F. (2016). Calidad de la vivienda informal: aportes desde la proyección social universitaria. *Equidad & Desarrollo*, (25), 29-52. doi: <http://dx.doi.org/10.19052/ed.3488>

Rodriguez Angela. (2013). las 'calles en el aire' paralelismos entre la vida y la arquitectura, Retrieved from. http://oa.upm.es/23377/1/INVE_MEM_2013_159134.pdf

Techo (s.f). Plataforma de asentamientos Retrieved from: <https://www.techo.org/colombia/plataforma-asentamientos/>

Un Techo Para Mi País (2010). Catastro nacional de asentamientos informales Obtenido de <https://drive.google.com/file/d/0B0Em6tqGXKPjS2F4cHNLOGhsWFk/view>.

Anexos

1. Panel idea proyecto
2. Panel propuesta urbana zonal
3. Panel propuesta arquitectónica - constructiva
4. Fotos de maqueta